

#### 01. GENERATOR SET ( G - 501 A/B/C )

Sebelum menjalankan ( mengoperasikan ) *generator set* tersebut harus diperiksa dahulu hal-hal dibawah ini :

- Periksa level air accu/ battry dan lakukan pengukuran dengan menggunakan voltmeter.
- Periksa level air radiator ( jacket water & intercooler ):
  - Periksa level switch.
  - Pastikan level air tesebut dalam kondisi penuh (full).
- Periksa level *lube oil engine* ( lihat *stick level lube* oil ).
- Periksa V- belt.
- Mengaktifkan ( on-Panel ) panel dan lihat panel monitor untuk memastikan semua parameter bekerja dengan baik.
- Periksa tombol *emergency* dalam posisi bebas ( tidak tertekan ).
- Periksa thermocouple untuk cylinder / jacket water / intercooler berfungsi dengan baik.
- Lakukan sekali lagi pemeriksaan ulang untuk memastikan semua parameter berfungsi dengan baik.
- Setelah semua parameter berfungsi dengan baik maka genset tersebut siap dijalankan ( dioperasikan ).



#### **02. GENERATOR SET PANEL**

Sebelum menjalankan ( mengoperasikan ) panel genset tersebut harus diperiksa dahulu hal-hal dibawah ini :

- Periksa set panel berfungsi dengan baik.
- Periksa kabel control tidak ada yang short ( putus ).
- Periksa semua relay bekerja dengan baik.
- Periksa semua tombol berfungsi dengan baik.
- Periksa semua fuse tiadak ada yang putus.
- Periksa semua lampu indicator alarm berfungsi dengan baik.
- Periksa tombol *emergency stop* dalam keadaan bebas ( tidak tertekan ).
- Lakukan pemeriksaan ulang untuk memastikan semua telah berfungsi.
- Setelah semua berfungsi dengan baik maka siap dioperasikan.



#### 03. ELECTRIC MOTOR & PUMP

Sebelum menjalankan ( mengoperasikan ) peralatan tersebut harus diperiksa terlebih dahulu hal-hal dibawah ini :

- Periksa main breaker di MCC Panel dalam kondisi berfungsi (On/ Off).
- Periksa kabel control tidak ada yang short (terputus).
- Periksa tombol *start/ stop* berfungsi dengan baik.
- Periksa kabel power dalam kondisi baik dan terhubung dengan motor.
- Periksa *coupling* yang menghubungkan anatara motor dengan pompa dalam kondisi terhubung dengan aman ( *safety* ).
- Periksa kondisi pompa tidak ada kebocoran.
- Lakukan pemeriksaan ulang untuk memastikan semua berfungsi dengan baik.
- Setelah semua yang yang tercantum diatas telah dilakukan maka motor & pompa siap dijalankan ( dioperasikan ).



#### **04. LIGHTING CIRCUIT BREAKER**

Sebelum menjalankan (ON) circuit breaker harus diperiksa dahulu hal hal dibawah ini :

- Periksa circuit breaker dalam kondisi berfungsi dengan baik dan bersih.
- Periksa seluruh breaker dapat berfungsi untuk memutus/ menghubungkan power.
- Periksa kabel power dalam kondisi aman dan tidak short (terputus).
- Lakukan pemeriksaan ulang untuk memastikan semua berfungsi dengan baik.
- Circuit breaker siap di fungsikan.



#### 05. GROUNDING

<u>ini :</u>

Sebelum melakukan pengukuran maka harus dilakukan hal-hal yang dibawah

- Periksa kondisi grounding rod dalam kondisi bersih.
- Periksa kondisi terminal (clamp) dalam keadaan semua terhubung.
- Melakukan pengukuran dengan menggunakan grounding test.



#### 06. POWER DISTRIBUTION BOARD (PDB/MCC)

Sebelum menjalankan ( mengoperasikan ) panel tersebut, hal-hal yang harus diperhatikan adalah sebagai berikut :

- Periksa kondisi panel dalam keadaan bersih.
- Periksa semua terminal kabel dalam kondisi bersih & kering.
- Periksa semua kabel power dalam kondisi baik dan aman.
- Periksa semua kabel control tidak ada yang putus dan short.
- Periksa semua relay dalam kondisi berfungsi dengan baik.
- Periksa semua *main breaker* dalam kondisi berfungsi dengan baik ( *On/ Off* ).
- Periksa semua fuse tidak ada yang putus.
- Lakukan pemeriksaan ulang.
- PDB/ MCC siap dioperasikan.



#### 07. ACCU/ BATTERY

Sebelum mengfungsikan accu/ battry tersebut harus diperiksa terlebih dahulu hal-hal yang dibawah ini :

- Periksa kondisi accu/ battery dalam kondisi bagus.
- Periksa level air accu/ battery dalam kondisi level UP (penuh).
- Periksa terminal positif & negatif dalam kondisi bersih.
- Lakukan pengukuran dengan menggunakan voltmeter.
- Setelah hasil pengukuran tersebut bagus maka *accu/ battery* tersebut siap di operasiakan.



#### 08. DCS, PLC & GENERAL PANEL

Sebelum mengoperasikan ( menjalankan ) panel tersebut harus diperiksa terlebih dahulu hal-hal dibawah ini :

- Periksa kondisi panel dalam keadaan bersih.
- Periksa semua terminal kabel dalam kondisi baik dan bersih.
- Periksa semua kabel control tidak ada yang short/ putus.
- Periksa semua fuse tidak ada yang putus.
- Periksa semua relay bekerja dengan baik.
- Periksa semua tombol yang ada di panel berfungsi dengan baik.
- Periksa tombol *emergency stop* dalam keadaan bebas (tidak tertekan).
- Periksa semua breaker yang ada di panel berfungsi dengan baik.
- Lakukan pemeriksaan ulang.
- Panel tersebut siap di operasikan.



#### **09. DEW POINT ANALYZER**

Sebelum menjalankan/ mengoperasikan panel tersebut harus diperiksa terlebih dahulu hal-hal dibawah ini :

- Periksa main breaker di *MCC* panel dalam kondisi berfungsi dengan baik.
- Periksa kabel control tidak ada yang short ( terputus ).
- Periksa semua *fuse* tidak ada yang putus.
- Periksa semua tombol berfungsi dengan baik.
- Periksa panel *Dew Point Analyizer* dalam kondisi berfungsi dengan baik.
- Periksa & jaga kebersihan di dalam panel.



#### 10. UPS ( UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY )

Sebelum menjalankan ( mengoperasikan ) *UPS* tersebut yang harus diperhatikan terlebih dahulu adalah sebagai berikut :

- Periksa main breaker yang ada di MCC panel berfungsi dengan baik.
- Periksa kabel power & kabel control tidak ada yang short.
- Periksa semua breaker yang ada di panel UPS.
- Periksa semua kabel control yang di panel *UPS* tidak ada yang putus.
- Periksa semua *fuse* tidak ada yang putus.
- Periksa semua tombol berfungsi dengan baik.
- Periksa semua parameter berfungsi dengan baik.



#### 11. AJAX ENGINE ( RECYCLE COMPRESSOR )

- Periksa level *lube oil engine*.
- · Periksa level air radiator.
- Periksa V-Belt radiator.
- Periksa *V-Belt* pompa air.
- · Periksa air filter dalam keadaan bersih.
- Periksa level *lube oil lubricator*.
- Periksa semua kabel control di panel.
- Periksa tombol emergency dalam posisi bebas ( tidak tertekan ).
- Periksa kabel ignition.
- Periksa semua tombol di panel berfungsi dengan baik.
- Periksa lampu alarm berfungsi dengan baik.
- Lakukan pemeriksaan ulang untuk memastikan semua peralatan pendukung berfungsi dengan baik.



#### 12. ENGINE WAUKESHA ( REFRIGERANT COMPRESSOR )

- Periksa level *lube oil engine*.
- Periksa *lube oil compressor*.
- Periksa level air jacket water / Intercooler.
- Periksa level oil governor.
- Periksa level *lube oil gear box mycom*.
- Periksa semua fuse tidak ada yang putus.
- Periksa semua kabel control tidak ada yang short.
- Periksa semua lampu indikator berfungsi dengan baik.
- Periksa semua tombol berfungsi dengan baik.
- Periksa tombol *emergency* dalam posisi bebas ( tidak tertekan ).
- Periksa semua peralatan instrument berfungsi dengan baik.
- Periksa kabel *ignition* tidak ada yang putus.
- Lakukan pemeriksaan ulang untuk memastikan semua peralatan pendukung berfungsi dengan baik.



#### 13. PSV (PRESSURE SAFETY VALVE )

- Tutup aliran yang menuju ke *PSV* ( katup pengaman ).
- Lepaskan *PSV* dari tempat pengoperasian.
- Lakukan test dengan menggunakan alat *hand pump* ( *DWT* ) sesuai dengan setting yang diinginkan.
- Pasang kembali katup pengaman setelah pengetesan.



### 14. AIR INSTRUMENT COMPRESSOR

- Periksa main breaker yang ada di MCC panel.
- Periksa lampu indikator dan tombol berfungsi dengan baik.
- Periksa fuse tiadak ada yang putus.
- Periksa semua kabel control tidak ada yang short.
- Periksa breaker yang ada di equipment panel di lapangan.
- Periksa kabel control & lampu indikator berfungsi dengan baik.
- Periksa fuse tidak ada yang putus.
- Periksa level *lube oil compressor*.
- Periksa *pressure switch* berfungsi dengan baik.
- Periksa *pressure gauge* dalam kondisi berfungsi dengan baik.
- Periksa semua tombol (push botton) berfungsi dengan baik.
- Periksa semua lampu indikator berfungsi dengan baik.
- Periksa compressor tidak ada kebocoran.
- Lakukan pemeriksaan ulang untuk memastikan semua peralatan pendukung berfungsi dengan baik.



#### 15. GLYCOL HEATER WATER

- Periksa main breaker motor pompa di panel MCC.
- Periksa pompa glycol tidak ada yang bocor.
- Periksa V- belt pompa tidak ada yang putus.
- Periksa semua level glycol sesuai dengan batas ukur.
- Periksa semua pressure gauge berfungsi dengan baik.
- Periksa tombol start/stop motor pompa berfungsi dengan baik.
- Periksa semua electric system berfungsi dengan baik.
- Periksa ignition system berfungsi dengan baik.
- Periksa semua kabel kontrol tidak ada yang short.
- Periksa semua fuse tidak ada yang putus.
- Periksa semua tombol yang ada di panel berfungsi dengan baik.
- Periksa semua lampu indikasi berfungsi dengan baik.
- Lakukan pemeriksaan ulang untuk memastikan semua peralatan berfungsi dengan baik.
- Glycol heater water siap di jalankan ( di operasikan ).